h) Exprimer la tension aux bornes de la bobine. La représenter.

i) Que devient cette allure si L' = 2L et R' = $\frac{R}{2}$?

2) A la date t = 1 min, le condensateur étant complètement déchargé, on ouvre K_1 et simultanément on ferme K_2 et on déclenche de nouveau le chronomètre (t' = 0s)

a) Décrire le phénomène réalisé.

b) Quel est le signe de l'intensité du courant à l'origine des dates ? Justifier.

c) Quel est la nature de l'énergie électromagnétique aux dates $t'_0 = 0s$ et $t'_1 = \frac{T}{4}$ où T est la pseudo période des oscillations.

d) Sachant que l'énergie électromagnétique E_{LC} emmagasinée par le circuit diminue de 4% de sa valeur précédente pendant chaque quart de pseudo période.

- Compléter le tableau suivant :

t	0	$\frac{T}{4}$	$\frac{T}{2}$
i (A)			
u_{AB} (V)			
E_L (J)			

- Représenter la courbe des variations de l'énergie magnétique E_L en fonction du temps.
- Quelles modifications subie cette allure, si on augmente la valeur de L ?

Qarray.tn - Aqra Blech - Qarray.tn